FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE BORDEAUX

ANNÉE 1895-96 N° 23

DE

L'URTICAIRE

Produite par les chenilles processionnaires du pin maritime

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 22 NOVEMBRE 1895

PAR

Lucien PARAZOLS

ELÈVE DE L'ECOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE

Né à Saint-Laurent-de-la-Salanque (Pyrénées-Orientales), le 13 décembre 1869.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. DE NABIAS,	professeur,	*président.*
MORACHE,	professeur,	*juges.*
BEILLE,	agrégé,	
LE DANTEC,	agrégé,	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

BORDEAUX
Imprimerie Vve Cadoret
17 — RUE MONTMÉJAN — 17

1895

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE BORDEAUX

ANNÉE 1895-96 N° 23

DE

L'URTICAIRE

Produite par les chenilles processionnaires du pin maritime

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 22 NOVEMBRE 1895

PAR

Lucien PARAZOLS

ELÈVE DE L'ECOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE

Né à Saint-Laurent-de-la-Salanque (Pyrénées-Orientales), le 13 décembre 1869.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM.	DE NABIAS,	professeur,	*président.*
	MORACHE,	professeur,	*juges.*
	BEILLE,	agrégé,	
	LE DA TEC,	agrégé,	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

BORDEAUX
Imprimerie Vve Cadoret
17 — RUE MONTMÉJAN — 17

1895

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. PITRES..... Doyen.

PROFESSEURS :

MM. MICE..... } Professeurs honoraires.
AZAM..... }

Clinique interne.....	MM. PICOT. PITRES.
Clinique externe.....	DEMONS. LANELONGUE.
Pathologie interne.....	DUPUY.
Pathologie et thérapeutique générales.....	VERGELY.
Thérapeutique.....	ARNOZAN.
Médecine opératoire.....	MASSE.
Clinique d'accouchements.....	MOUSSOUS.
Anatomie pathologique.....	COYNE.
Anatomie.....	BOUCHARD.
Anatomie générale et Histologie.....	VIAULT.
Physiologie.....	JOLYET.
Hygiène.....	LAYET.
Médecine légale.....	MORACHE.
Physique.....	BERGONIÉ.
Chimie.....	BLAREZ.
Histoire naturelle.....	GUILLAUD.
Pharmacie.....	FIGUIER.
Matière médicale.....	DE NABIAS.
Médecine expérimentale.....	FERRÉ.
Clinique ophtalmologique.....	BADAL.
Clinique des maladies chirurgicales des enfants.....	PIÉCHAUD.
Clinique gynécologique.....	BOURSIER.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

SECTION DE MÉDECINE

Pathologie interne et Médecine légale.....	MESNARD. CASSAËT. AUCHÉ. SABRAZÈS LE DANTEC.

SECTION DE CHIRURGIE ET ACCOUCHEMENTS

Pathologie externe.....	VILLAR. BINAUD. BRAQUEHAYE.
Accouchements.....	RIVIÈRE. CHAMBRELENT.

SECTION DES SCIENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES

Anatomie.....	MM. PRINCETEAU. CANNIEU.	Histoire naturelle.	MM. BEILLE.
		Physiologie.....	PACHON.

SECTION DES SCIENCES PHYSIQUES

Physique.....	MM. SIGALAS.
Chimie et Toxicologie.....	DENIGÈS.
Pharmacie.....	BARTHE.

COURS COMPLÉMENTAIRES

Clin. interne des enfants	MM. A. MOUSSOUS	Maladies mentales....	MM. RÉGIS.
Clin. des mal. cutan. et syphil...	DUBREUILH.	Pathologie externe ..	DENUCE.
Clin. des mal. des voies urin....	POUSSON.	Accouchements.....	RIVIÈRE.
Mal. du larynx, des oreilles et du nez.	MOURE.	Chimie.....	DENIGÈS.

Le Secrétaire de la Faculté, LEMAIRE.

« Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les » Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs » et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation. »

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

Heureux de lui offrir ce fruit de mon travail
pour son amour et tous ses sacrifices.

A MON FRÈRE RAPHAËL

A MES SŒURS ROSE ET ANNA

Gage d'une profonde tendresse.

A TOUS MES PARENTS

A MES AMIS

A MES CAMARADES

DU CORPS DE SANTÉ DE LA MARINE ET DES COLONIES

A MES MAITRES

A Monsieur et Madame Henry LAURENS

Témoignage de reconnaissance et d'affection.

A Monsieur Auguste MAS

Professeur de Rhétorique au Lycée de Montpellier.

Témoignage de reconnaissance d'un de ses anciens élèves.

A Monsieur A. ARNAUD

Inspecteur des colonies,
Chef de cabinet du Ministre.

Hommage respectueux.

A Monsieur le Docteur TALAIRACH

Médecin en chef de la Marine,
Membre du Conseil supérieur de Santé de la Marine,
Officier de la légion d'honneur.

Dont je n'oublierai jamais les marques d'affection et les bienfaits.

A Monsieur le Docteur W. DUBREUILH

Professeur agrégé à la Faculté de médecine de Bordeaux
Chargé du cours des affections cutanées.

A qui revient l'idée première de ce travail.

A Monsieur le Docteur BEILLE

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Bordeaux.

A Monsieur le Docteur ARNOZAN

Professeur de Thérapeutique à la Faculté de Médecine de Bordeaux
Médecin des Hôpitaux, Officier d'Académie.

A mon Président de Thèse,

MONSIEUR LE DOCTEUR DE NABIAS

Professeur de Matière médicale à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Bordeaux.

PRÉFACE

On pourrait à juste titre nous taxer d'indifférence si nous ne profitions pas de l'occasion que nous fournit la soutenance de notre thèse inaugurale pour assurer de notre gratitude les maîtres qui se montrèrent toujours si bienveillants et si dévoués à notre égard.

Nous adressons tout d'abord nos remercîments à M. le médecin en chef de la marine Talairach, à qui nous devons nos premières notions en médecine, à notre entrée dans le corps de santé de la Marine et qui, en maintes occasions, pendant notre séjour à Toulon, se montra si bienveillant à l'égard de son jeune compatriote.

A M. le médecin principal de la Marine Fontan, qui ne nous ménagea jamais ses doctes enseignements.

Nous tenons à remercier ici publiquement MM. les professeurs agrégés William Dubreuilh et Beille, de la Faculté de médecine et de pharmacie de Bordeaux, pour l'intérêt qu'ils nous ont toujours porté et l'obligeance avec laquelle ils nous ont aidé de leurs conseils et donné tous les documents dont ils pouvaient disposer.

M. le professeur de Nabias nous a fait le très grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse, nous lui en sommes profondément reconnaissant.

Nous exprimons enfin toute notre gratitude pour M. le Dr Gervais et MM. les professeurs Vergely, Demons, Pitres, Piéchaud et A. Moussous fils, près desquels nous avons, pendant les années de notre stage hospitalier, puisé l'exemple des grandes vertus médicales : le respect et le dévouement envers les malades.

INTRODUCTION

Dans le courant de notre dernière année d'études, en suivant, aussi assidûment que possible, les cliniques de notre maître, M. le professeur agrégé William Dubreuilh, sur les maladies syphilitiques et cutanées, nous l'avons entendu parler plusieurs fois, d'une maladie endémique dans la région avoisinant Arcachon et jusqu'ici très peu étudiée : l'urticaire produite par les chenilles processionnaires du pin maritime.

Séduit par le côté en quelque sorte inédit du sujet et par l'intérêt que pouvait en présenter l'étude dans une contrée où abondent les bois de pins, comme Bordeaux et ses environs, nous avons demandé à notre maître l'autorisation de prendre comme sujet de notre thèse inaugurale : « De l'urticaire produite par les chenilles processionnaires du pin maritime ». Ayant obtenu une gracieuse réponse, nous nous mîmes aussitôt à l'œuvre.

Ayant constaté, dans le courant de nos recherches, que la maladie avait été fort bien décrite comme symptômes et traitement, nous nous sommes borné à recueillir ces descriptions, à les condenser et à y ajouter les résultats obtenus par des expériences faites sur nous-même.

La partie en quelque sorte originale de notre travail consiste en l'étude, aussi approfondie qu'il nous a été possible de le faire, étant donné les faibles matériaux que nous avons eu entre les mains, de l'agent urticant et de l'organe qui le porte

et le produit et enfin du rôle, selon nous, différent du principe urticant et des poils qui le portent.

Dans le courant de notre travail, nous exposerons donc dans un premier chapitre l'historique de la question.

Puis après avoir fait l'historique (historique très restreint), nous ferons succinctement la description de la chenille processionnaire du pin maritime et de ses mœurs.

Dans le troisième chapitre nous ferons l'étude macroscopique et microscopique du miroir et de ses poils urticants.

Puis nous parlerons de l'étiologie de la maladie, de la nature chimique du principe actif et du rôle dévolu à chacun des deux éléments, poils et principe actif.

Dans le chapitre suivant, nous ferons la description clinique de l'affection et le diagnostic différentiel; nous donnerons quelques observations et nous citerons quelques expériences à l'appui.

Enfin dans un dernier chapitre, nous parlerons du traitement et nous formulerons nos conclusions.

DE

L'URTICAIRE

Produite par les Chenilles processionnaires du Pin maritime

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Définition. — L'urticaire est une inflammation exanthématique, non contagieuse, caractérisée par des taches proéminentes, plus pâles ou plus rouges que la peau qui les entoure, rarement persistantes, qui apparaissent après un mouvement fébrile, se reproduisent souvent par accès, ou s'aggravent par paroxysmes et sont toujours accompagnées d'une cuisson, de sensations de picotement et de démangeaisons analogues à celles produites par la piqûre des orties (Urtica urens).

L'urticaire résulte soit de l'action directe d'irritants externes sur la peau, soit de l'influence de causes internes.

Au nombre des agents externes qui l'engendrent sont l'ortie brûlante (Urtica urens) et les piqûres ou le contact de certains insectes (tels que les punaises, les cousins (culex pipiens), les chenilles processionnaires, etc.). C'est de cette dernière forme d'urticaire que nous allons nous occuper dans le courant de notre travail.

Dans certaines contrées où abondent les forêts de pins maritimes, de pins sylvestres ou de chênes, on voit, à une certaine époque de l'année, apparaître une épidémie d'urticaire. Cette apparition coïncide ordinairement avec la descente d'une espèce de chenille velue appelée Cnethocampa pityocampa pour le pin maritime (voir pl. I et II), Cnethocampa pinivora pour le pin sylvestre et Cnethocampa processionea pour le chêne. Ces chenilles sont appelées vulgairement la processionnaire du pin et la processionnaire du chêne.

Les propriétés désagréables de la chenille processionnaire sont connues depuis l'antiquité.

Les auteurs latins signalaient déjà ce phénomène et désignaient les chenilles urticantes sous le nom d'Erucæ. Dioscoride les appelle Εὔτωμα et raconte qu'en Espagne on les employait comme révulsifs à l'instar des sinapismes.

Les auteurs anciens regardaient les pityocampa, chenilles velues de plusieurs couleurs qui vivent en société sur les pins, comme un poison très dangereux. Il faut bien qu'on ait observé et qu'on ait eu à se plaindre de leurs mauvaises propriétés, puisqu'on en vint à Rome jusqu'à promulguer une loi contre ceux qui empoisonnaient les gens avec des chenilles (pityocampæ propiniatores).

On lit dans la loi Cornelie : « Par un autre sénatus-consulte, il est établi que les droguistes (pigmentaires, pharmaciens, marchands de drogues) seront punis conformément à la présente loi, s'ils délivrent à la légère de la ciguë, de la salaman-

dre, de l'aconit, des chenilles du pin, des buprestes, de la mandragore et des cantharides pour rompre les enchantements ».

La peine infligée par la loi Cornelie pour ces sortes de méfaits est la déportation dans une île et la confiscation de tous les biens du coupable. « On n'a pas encore décidé, dit le Dr Amoreux, si les chenilles qui sont introduites dans l'estomac y nuisaient par leurs poils seulement ou par quelque liqueur vénéneuse. On a dit seulement que les pityocampæ ou chenilles processionnaires du pin, que des méchants faisaient avaler, enflammaient la bouche et les intestins ». Dioscoride, outre l'action sinapisante des chenilles processionnaires dont il parle et que j'ai citée plus haut, ajoute qu'on leur reconnaissait aussi une action diurétique. Le docteur Amoreux ajoute que les bergers se sont aperçus que les brebis qui avalaient de ces chenilles en paissant tombaient malades.

L'affection dont les chenilles processionnaires sont la cause première étant une maladie essentiellement rurale et fugitive, n'a pas fait, de nos jours, l'objet de travaux nombreux et remarquables. La raison en est bien simple : Les médecins de campagne, qui seuls pourraient bien observer cette maladie, ne sont pas munis des instruments et souvent des ressources nécessaires à ces sortes d'études.

Quant aux médecins des villes, ils ne constatent guère cette affection chez leurs clients.

Aussi, si ce n'est quelques articles épars dans diverses revues et journaux, ne trouve-t-on nulle part une étude détaillée et complète de cette affection. Parmi ces articles, les plus récents sont : Un article assez complet de Laudon dans les *Virchow's Archiws* de 1891 et deux articles intéressants de M. le Dr Lalesque (d'Arcachon), dans le *Bulletin de la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux* de 1890 et de M. le professeur

agrégé William Dubreuilh, dans la *Gazette des Hôpitaux* de 1892.

C'est, comme nous l'avons déjà dit, sur les indications de notre maître, M. le professeur agrégé William Dubreuilh, que nous avons entrepris de réunir tous les documents publiés jusqu'à ce jour sur la question et de les compléter autant qu'il nous a été possible de le faire.

CHAPITRE II

DESCRIPTION SUCCINCTE DE LA CHENILLE ET DE SES MŒURS

Quand on recherche dans les ouvrages d'histoire naturelle ce qui a été dit sur les chenilles processionnaires, on découvre tout d'abord que les noms latins par lesquels on les désignait ont changé successivement. Et cela non seulement pour le nom de famille, mais encore pour le nom commun et le nom spécifique. Appelées successivement Gastropacha, puis Notodontides, elles ont été rangées par Berge dans les Bombyx; il leur a donné comme nom de famille Cnethocampa ou chenilles brûlantes. Borowski leur donna le nom spécifique de Pityocampa.

Aujourd'hui sous le nom de Cnethocampa on comprend trois espèces de chenilles : les Cnethocampa processionea vivent des feuilles du chêne ; les Cnethocampa pityocampa vivent des aiguilles du pin maritime; enfin les Cnethocampa pinivora vivent des aiguilles du pin sylvestre. Ces diverses chenilles sont d'ailleurs tout à fait semblables les unes aux autres dans leurs caractères et leurs formes. Elles vivent en société.

La chenille processionnaire du pin maritime a 4 ou 5 centimètres de long, seize anneaux et une tête noire. La couleur du tégument est chez les toutes jeunes chenilles vert d'herbe, chez les adultes, gris-rougeâtre. Sur le milieu de la face dorsale des anneaux, sauf sur les trois premiers et les deux ou trois derniers, on trouve une plaque de corne en forme de coussinet; elle porte le nom de miroir; sa couleur est rouge orange et elle est couverte sur toute sa surface de touffes

hérissées de poils très pointus. Lorsqu'on n'excite pas l'animal, on voit sur le dos des taches de forme ovale, couleur velours noir, qui ont un sillon en longueur et en largeur. Les quatre extrémités de ces sillons, en faisant saillie sur les contours, donnent à ceux-ci à peu près la forme d'un cœur. Lorsqu'on excite l'animal, le miroir s'ouvre violemment et projette une espèce de poussière brune dont nous verrons la composition plus loin.

Le reste du corps de ces chenilles, sauf la face ventrale, est recouvert par places de poils assez longs, disposés en touffes ou disséminés. Ils présentent le long de leur surface des piquants presque accolés contre le corps du poil. Leur mode d'implantation est très remarquable; ils sont insérés par leur large base sur un anneau de chitine. Leur insertion est tellement solide que lorsqu'on essaye de les arracher on ne peut arriver à les avoir entiers. Ils se brisent presque toujours et la base du poil reste attenante au corps de la chenille (voir planche IV, fin du travail, poil ordinaire entier et poil qu'on a essayé d'arracher).

Les chenilles processionnaires nées aux mois de juillet et d'août dévorent les aiguilles tendres des pins. Elles passent l'hiver dans leurs nids. Ces nids sont attachés le plus souvent à l'extrémité des rameaux, comprennent dans leurs mailles les aiguilles de ces rameaux et sont quelquefois mortels pour ceux-ci.

Les mailles de ce nid sont lâches et irrégulières. Plusieurs centaines d'individus y vivent en commun. Quand la faim se fait sentir et surtout à la tombée du jour, une chenille sort du nid par une ouverture pratiquée au sommet. Elle est suivie immédiatement à la file indienne par tous les autres individus, chaque chenille restant toujours en contact avec celle qui la précède et celle qui la suit. Elles s'en vont ainsi processionnellement et rentrent plus tard, une fois repues, dans le même

ordre. Ces processions sont quelquefois longues de 50 à 60 mètres. D'ailleurs le nombre d'individus n'a pas d'influence sur la marche. Qu'elles soient plusieurs centaines ou seulement quelques individus, elles marchent toujours en procession. Si on vient à rompre l'ordre de marche en enlevant un ou plusieurs individus, la file un moment interrompue est vite reformée. La chenille immédiatement placée devant celle qu'on a enlevée s'arrête, celle qui est devant elle en fait autant et ainsi de suite, jusqu'à la chenille qui marche la première. Le tronçon antérieur de la colonne s'arrête ainsi et ne bouge plus jusqu'à ce que la première chenille du tronçon d'arrière l'ait rejoint.

Il faut qu'elles soient douées d'un instinct particulier ou bien que ces chenilles laissent une odeur spéciale, en un mot une trace quelconque de leur passage, trace perceptible par leurs congénères, puisque la colonne suit la chenille de tête dans toutes ses incursions, soit à droite, soit à gauche de la ligne droite. Même lorsqu'on a interrompu la colonne, le deuxième tronçon suit, pour rejoindre le premier, exactement et dans tous ses détails la route que celui-ci a parcourue.

Au mois de mai, les chenilles processionnaires s'enfoncent dans la terre pour se transformer en chrysalides. Elles s'enterrent à une faible profondeur pour que le papillon n'éprouve pas de grandes difficultés à prendre son essor.

Avant de passer à l'état de papillon, la chenille mue quatre ou cinq fois et se débarrasse de tous ses poils chaque fois.

L'ancienne peau se fend longitudinalement sur le dos et la chenille quitte son revêtement en dégageant d'abord son extrémité antérieure, puis petit à petit le reste de son corps.

Le papillon est nocturne, il a un centimètre et demi à deux centimètres de longueur. Il appartient à l'ordre des Lépidoptères, famille des lépidoptères nocturnes ou phalénidés, sous-genre gastrophage.

Il est de couleur grisâtre, marqué de raies transversales flexueuses et bien accusées. Il paraît en juin et juillet. Il n'a pu guère être étudié, car il s'échappe de sa chrysalide la nuit et sa couleur le rend presque invisible pendant le jour. Il est d'ailleurs, si on en croit les auteurs, inoffensif au point de vue qui nous occupe.

Il n'en est pas de même des cocons ou nids, qui peuvent déterminer une éruption prurigineuse. Ils sont faits d'un tissu à mailles serrées, formées de fils courts.

Borowsky avait conservé pendant un certain temps de ces nids dans une boîte; dix ans plus tard, toutes les fois qu'il ouvrait la boîte, il était atteint d'urticaire (1). Il n'y a pas jusqu'au sol où les chenilles se sont transformées en papillons qui ne soit urticant.

---

(1) La même observation a été faite par MM. Trousseau et Pidoux.

CHAPITRE III

ETUDE MACROSCOPIQUE ET MICROSCOPIQUE DU MIROIR ET DE SES POILS URTICANTS

Lorsqu'on prend la partie dorsale d'un anneau porteur d'un miroir et qu'après avoir enlevé toute la partie ventrale et les organes qui se trouvent immédiatement au-dessous de ce miroir, on le place dans le champ du microscope; avec un faible grossissement, on aperçoit une surface proéminente, de forme ovalaire (v. planche III fin du travail) et tout autour, sur un plan inférieur, la surface de l'anneau sur laquelle sont implantés de gros poils ordinaires avec barbelures latérales. Par places, on aperçoit (planche III-4) aussi la surface d'implantation de ces poils, figurée par un cercle avec un point noir au milieu, ce dernier représente l'ouverture du canal du poil coupé transversalement.

Si on étudie plus attentivement la surface du miroir vu de face, on aperçoit tout d'abord, tout autour et comme la bordant, des parties allongées de couleur très sombre (planche III-1). Sur toutes ces parties noires sont implantés çà et là des poils ordinaires analogues à ceux dont nous parlons plus haut.

Au centre du miroir se trouve une surface ovalaire coupée longitudinalement et transversalement par deux lignes qui, à leur point d'intersection, rejoignent une espèce de promontoire central de couleur sombre. Sur ces lignes et ce promontoire, sont également implantés de gros poils ordinaires. Ces lignes

divisent ainsi le miroir en quatre secteurs identiques comme aspect et, nous le verrons plus loin, comme constitution.

C'est suivant ces lignes que le miroir se ferme, quand l'animal n'est pas excité et n'a pas à se protéger contre un danger extérieur.

Si on râcle légèrement en cet endroit la surface d'un de ces secteurs, on obtient une poussière foncée, colorée en rouge brun, qui se détache très facilement et par blocs. C'est cette poussière dont nous avons parlé plus haut dans la description de la chenille et qui est projetée au dehors, quand l'animal est excité.

Si on prend une petite particule de cette poussière et qu'on la dissocie sur un porte-objet de microscope, à l'observation microscopique, en employant un très fort grossissement, on reconnaît qu'elle est composée d'un nombre incalculable de petits piquants accolés les uns à côté des autres. Ces petits piquants ou poils du miroir (voir planche V, fin du travail), sont renflés en leur milieu et ont deux extrémités effilées. Ils sont couverts de barbelures ou piquants latéraux dirigés en dehors et en haut, et placés à une petite distance les uns des autres.

Les mesures faites jusqu'à ce jour assignent à ces poils une longueur de deux dizièmes à un centième de millimètre et une largeur de trois à six millièmes de millimètre.

Ces poils sont creusés dans toute leur longueur d'un canal. Dans ce canal est contenue une matière grumeleuse, grisâtre, grenue, que l'on peut faire sortir du poil en en cassant un bout et en le comprimant entre deux plaques de verre (Laudon, *Virchow's Archivs*). Cette matière est séparée çà et là dans le canal par des espaces plus clairs qui ne sont autres que des espaces remplis d'air (voir pl. V). Le canal intérieur du poil est en relation, d'après Will, avec une glande. Cet auteur a

pu, dans des préparations convenables de chenilles du pin sylvestre, pousser le contenu du poil dans la glande et inversement le contenu de la glande dans le canal du poil. Il ne peut donc être douteux que le contenu du poil soit sécrété par une glande. L'ouverture que laisse la chute du poil serait, d'après nous, comme nous l'exposerons plus loin, l'orifice de communication entre le canal de la glande et le canal du poil.

Moins heureux ou moins adroit que cet auteur, nous n'avons jamais pu renouveler son expérience de passage successif de la matière sécrétée sur les chenilles processionnaires du pin maritime ; mais nous avons cependant pu observer la présence de cette matière hors des poils.

Nous avons, en effet, remarqué, dans une touffe de poils du miroir brisés pris sur une chenille vivante et qui avaient été comprimés entre deux lames de verre, des flocons d'une matière grisâtre, transparente et réfringente sous une certaine incidence et que nous croyons être de la substance sortie du canal. Keller dit avoir pu compter sur un miroir de chenille du pin sylvestre jusqu'à cinq mille glandes. La chenille du pin maritime, qui est plus grande, doit en avoir un nombre sinon supérieur, tout au moins égal à celui-là.

Ces poils du miroir se distinguent donc des autres poils du corps d'abord par leurs dimensions microscopiques, en second lieu par leurs piquants, qui sont dirigés presque perpendiculairement à leur surface; enfin, en troisième lieu, par leur mode d'implantation, qui est aussi très différent pour les uns et les autres. Les gros poils, comme nous l'avons vu plus haut, avec leur large base, reposent sur un anneau de chitine (voir pl. VI) et sont creusés d'un canal plein de matière non urticante. Les petits poils du miroir, au contraire, reposent simplement par leur bout le plus effilé sur la concavité du miroir. Les uns sont fortement insérés et ne peuvent se détacher en entier du

corps, ils se brisent et laissent leur base adhérente; les autres, au contraire, sont simplement enchâssés, ils se détachent avec une grande facilité et tout d'une pièce; ils laissent, après leur chute, de petites ouvertures qui, dans leur ensemble, donnent au miroir vu de face l'aspect d'une écumoire.

Nous ferons enfin remarquer, avant de passer à l'étude microscopique de la coupe du miroir, que ces poils ne sont qu'un organe accessoire et sont formés de chitine comme le tégument de la chenille. Ils ne sauraient être comparés aux poils urticants de l'ortie (urtica urens), qui sont formés par une cellule et secrètent eux-mêmes la matière urticante.

Après avoir fait ainsi l'étude macroscopique du miroir, nous allons passer à l'étude microscopique des coupes que nous avons pu faire. Tout d'abord, nous allons exposer les procédés techniques employés par nous pour ramollir la chitine : Si l'on prend des solutions d'eau de Javelle (solution d'hypochlorite de potasse) allongées de 4 volumes d'eau et que l'on y fasse macérer des organes chitineux pendant vingt-quatre heures ou plus, selon leur grosseur, la chitine n'est pas dissoute mais devient transparente, molle et perméable pour les solutions colorantes aqueuses, aussi bien qu'alcooliques. Les structures les plus délicates, telles que les terminaisons nerveuses, ne sont pas altérées par ce traitement.

On peut avantageusement traiter de cette manière des Nematodes et leurs œufs, des coccides (objets dont la résistance est bien connue). Après lavage, on peut passer par les alcools à la parafine. La chitine est suffisamment ramollie pour faire de bonnes coupes. On peut colorer en masse avant l'inclusion par le picro-carmin (Loos, *Zool. Anzeig.*, 1885, p. 333; List, *Zeit. f. Win. Mik.*, 1886, p. 212).

Nous avons suivi ces conseils et nous avons pu obtenir d'excellentes coupes. Malheureusement, toutes nos chenilles

ayant été conservées dans l'éther, il ne nous a pas été possible de retrouver certains éléments qui avaient été détruits par ce mode de conservation.

Lorsqu'on fait une coupe à travers un miroir (v. planche IV, fin du travail) on voit tout d'abord qu'à chaque extrémité la préparation est limitée par une espèce de promontoire (planche IV, fig. 2, n° 2) coloré en brun très foncé et portant çà et là quelques gros poils ordinaires. Puis vient une couche formée par des espèces de cellules allongées laissant entre leurs sommets un espace vide qui n'est autre que le point d'insertion des poils du miroir (planche IV, n° 1) au centre du miroir se trouve le promontoire central également coloré en brun et portant des poils ordinaires (planche IV, fig. 1 et fig. 3, n° 2) et enfin une nouvelle couche d'implantation de poils urticants et un promontoire limitant.

Si maintenant nous étudions les couches successives qui forment le miroir, en allant de la périphérie vers le centre du corps de la chenille, nous trouvons tout d'abord la couche cuticulaire chitinisée qui supporte les poils urticants; vient ensuite une couche sous-cuticulaire; puis une couche composée de grosses cellules; enfin, au-dessous de cette couche, un amas de cellules ayant tout l'aspect d'un tissu glandulaire. De plus, au-dessous de la couche de grosses cellules, se trouvent aussi de chaque côté du miroir les muscles moteurs de ces miroirs, représentés par des espaces foncés sur un des côtés de la figure 1, planche IV (représentation de la surface totale du miroir).

La couche cuticulaire vue à un fort grossissement a été décrite un peu plus haut. La couche sous-cuticulaire a, au premier examen, l'aspect d'une bande uniquement striée horizontalement. Mais si on fait varier un peu la mise au point, on remarque qu'il existe des stries verticales partant du point

d'implantation d'un poil et aboutissant à la troisième couche ou couche à grosses cellules (ces stries sont représentées par des traits noirs dans les figures 2 et 3 de la planche IV).

Si nous examinons maintenant dans toute sa longueur cette couche à grosses cellules, nous voyons qu'elle a l'aspect d'un canal, ou du moins semble être très voisine d'un canal ou plutôt d'un réservoir occupant toute la surface du miroir sous la couche sous-cuticulaire et auquel viennent aboutir d'un côté, des canaux émanés de la couche située immédiatement au-dessous (voir fig. 2 et 3, planche IV, n° 3, coupe de ce réservoir avec deux canaux larges y aboutissant), d'un autre côté, les stries perpendiculaires de la couche sous-cuticulaire. Selon nous, nous fondant sur ce que ces stries perpendiculaires aboutissent du côté de la périphérie au point d'implantation des poils, nous en avons conclu que ces mêmes stries n'étaient autres que des canaux faisant communiquer le poil avec le réservoir, lequel serait alimenté par des canaux collecteurs venant de la couche à aspect glandulaire, que nous avons représentée en pointillé dans la fig. 1 de la planche IV.

La couche des grosses cellules serait la couche matrice, dont les fonctions seraient de reproduire après chaque mue la cuticule chitinisée avec ses poils et la couche sous-cuticulaire.

Nous ne donnons ici que notre opinion personnelle pour ce qu'elle vaut, n'ayant pas pu, pour les raisons exposées plus haut de conservation défectueuse des chenilles, démontrer l'existence réelle des glandes et découvrir les canaux qui viendraient s'aboucher avec les canaux collecteurs alimentant le réservoir dont nous parlons.

CHAPITRE IV

ÉTIOLOGIE DE L'URTICAIRE. — NATURE CHIMIQUE DU PRINCIPE URTICANT. — DU ROLE DÉVOLU A CHACUN DES ÉLÉMENTS : POILS ET PRINCIPE URTICANT.

M. le Dr Lalesque (d'Arcachon) fut consulté dans la même semaine par sept ou huit personnes toutes atteintes d'une affection cutanée papuleuse et prurigineuse, de même siège et de même forme. Les malades accusaient tous de leur mal les chenilles qui, à cette époque de l'année, descendent des pins maritimes pour aller s'enfouir dans le sable. Plusieurs des sujets affirmaient n'avoir touché ni les chenilles, ni les objets divers qui sont en rapport avec leur corps pendant leur théorie.

D'après ce dernier fait, il existe donc une action irritante à distance. Les enfants qui touchent les chenilles ou jouent avec les objets sur lesquels elles ont passé; les résiniers qui courent pieds nus pendant leur travail et piétinent une procession sont atteints par contact direct. Mais par contre, on constate l'éruption sur les mains, le cou, les jambes des grandes personnes presque toutes à la peau fine et blanche, chez les femmes en particulier.

Ces derniers faits s'observent surtout quand la descente des processionnaires coïncide avec une journée de vent. Le nid s'effrite alors et sa poussière est irritante.

D'ailleurs, comme je l'ai déjà dit plus haut, le nid des processionnaires conserve ses énergiques propriétés pendant de longues années. L'exemple suivant le démontre surabondam-

ment : le docteur Calmeil, médecin de la maison des aliénés de Charenton, avait depuis plus de dix ans un nid de chenilles processionnaires dans un bocal ; il ne pouvait l'ouvrir, sans que lui-même et les personnes qui se trouvaient dans la salle, n'éprouvassent de singulières éruptions. Laboulbène (Dictionnaire encyclopédique, art. *Chenilles lépidoptères*), dit : « Les » poils emportés par le vent se répandent de toutes parts dans » les forêts ou les bois et pénètrent dans la peau, surtout au » visage et aux mains, y causant des douleurs très vives et » des cuissons brûlantes ».

Ce qui démontre d'ailleurs l'action à distance sont les exemples suivants : des gens sont tombés malades lorsque les chenilles étaient déjà retirées dans leurs quartiers d'hiver. On en verra un exemple frappant dans l'observation IV.

Des touristes ont contracté la maladie pour s'être arrêtés un seul instant dans le foyer d'infection; ils s'étaient cependant tenus scrupuleusement loin des chenilles et de leur contact. On a vu l'éruption apparaître chez des gens de la ville, après s'être servis de serviettes séchées à la campagne. On a vu des dames atteintes une première fois d'urticaire, contracter de nouveau cette maladie en mettant le vêtement qu'elles portaient le jour où elles ont observé chez elles la maladie pour la première fois. Il existe aussi des exemples de chevaux atteints après avoir mangé du foin récolté dans une contrée infestée par les chenilles.

L'action à distance se trouve donc suffisamment démontrée par ces exemples.

Mais quelle est dans la chenille la partie urticante?

Elle est évidemment placée sur le tégument de l'animal, puisque les vieux nids qui contiennent les dépouilles laissées par la mue sont aussi urticants que l'animal lui-même. Si l'on examine le corps de la chenille, on trouve, comme nous l'avons vu

plus haut, plusieurs sortes de poils. Les uns, placés sur la face ventrale, sont lisses, les autres, placés sur la face dorsale, sont recouverts de piquants. Les premiers, broyés sur la peau, sont absolument inoffensifs.

Parmi les seconds, on distingue les poils longs, qui sont disséminés irrégulièrement sur toute la face dorsale, ou réunis de chaque côté en petites touffes et qui sont visibles à l'œil nu ; et les petits poils microscopiques groupés en masses compactes sur les organes spéciaux appelés miroirs.

Dans le cours de notre étude sur les chenilles, nous avons pu recueillir des poils longs, nous les avons fortement broyés sur la face de flexion du coude et nous n'avons jamais pu obtenir la plus petite rougeur ou démangeaison.

Les petits poils, au contraire, même pris en très petite quantité et très légèrement frottés, ont constamment déterminé l'éruption caractéristique.

Ce sont donc exclusivement ces derniers organes qui sont les agents infectieux. Ils sont si légers et si ténus qu'ils nagent au-dessus de l'eau et sont emportés par le vent à de grandes distances. A propos de maladies contractées à distance, le célèbre entomologiste Réaumur dit : « Pendant que je défaisais » avec ma canne un nid qui était posé seulement à quelques » pieds de hauteur, il est arrivé quelquefois que les environs » étaient très éclairés par le soleil; dans les endroits éclairés, » je voyais voltiger des milliers de petits corps, qui étaient » pourtant beaucoup plus gros et en plus grand nombre que » ceux qu'on voit au milieu des rayons de lumière qui entrent » dans une chambre obscure ».

Ce même entomologiste avait d'ailleurs contracté la maladie par contact direct en maniant un nid de processionnaires.

Nous avons vu aussi plus haut, dans l'étude détaillée du poil du miroir, que ce poil était creusé d'un canal rempli de matière

grisâtre qu'on peut faire sortir par pression. Quelle est la nature de cette substance? Les auteurs français et allemands ne se sont pas trouvés d'accord sur ce sujet. Schmidt, Will et Gorup ont publié leurs recherches sur la nature de cette substance et ont conclu que c'était de l'acide formique. Goossens et Girard, après de nombreuses recherches chimiques, veulent que le venin de la processionnaire soit la cantharidine.

Dans ce dernier cas, le contact seul ne pourrait pas produire une éruption. Avec la cantharidine, en effet, on produit un érythème ou bien un exanthème bulleux et non papuleux comme le produisent les chenilles processionnaires. D'ailleurs, Will fait remarquer que le papier Lakmus au tournesol, suspendu dans un récipient contenant des chenilles processionnaires, met de 6 à 24 heures pour rougir. Ce serait, d'après lui, l'acide formique volatil qui agirait dans ce cas. Nous avons pu nous-même constater la présence de l'acide formique dans l'éther de conservation à l'aide du nitrate d'argent. Quoi qu'il en soit, il est évident que chaque partie de cet organe, crochets du poil et matière granuleuse, a son action particulière.

Nous ne saurions nous ranger à l'opinion de Kaposi, qui prétend que l'urticaire des processionnaires est une éruption produite seulement par le frottement des poils sans intervention de substance irritante. Voici d'ailleurs ce qui prouve surabondamment le rôle essentiel de la substance contenue dans le poil.

Le 13 mai 1895, voulant prendre une chenille conservée dans un flacon d'éther pour l'inclure dans la parafine, nous nous versâmes par mégarde un peu d'éther sur la main et l'avant-bras. Les chenilles étaient en macération depuis très longtemps dans ce flacon. Nous ressentîmes, quelques instants après, une vive démangeaison accompagnée d'un léger érythème, sans soulèvement du tégument. Cet érythème, surtout

intense sur le côté de flexion de l'avant-bras, disparut au bout d'une heure. Comme l'éther aurait bien pu contenir des poils du miroir en suspension et déterminer l'urticaire par ce seul fait, nous voulûmes renouveler l'expérience dans d'autres conditions. A quelques jours de là, nous filtrâmes quelques gouttes de ce même éther, de façon à le débarrasser de tout poil et nous le versâmes sur la face antérieure de l'avant-bras; nous constatâmes avoir obtenu un résultat identique à celui du 13 mai. C'était donc bien la substance irritante dissoute dans l'éther qui produisait le prurigo et l'érythème sans papules.

Nous recueillîmes alors dans une boîte où avaient séjourné une douzaine de chenilles processionnaires, un peu de poils du miroir qui y étaient restés et nous nous les appliquâmes au pli du coude. Deux heures après, nous avions en cet endroit une admirable éruption d'érythème papuleux. Nous obtînmes d'ailleurs le même résultat sur l'autre bras, avec des poils pris sur les miroirs des chenilles conservées dans l'éther.

D'après ces expériences, les rôles du poil et de son contenu seraient donc différents ou plutôt se complèteraient l'un l'autre : l'un ne servant qu'à introduire l'autre sous la peau. La matière du canal ne produirait la papule que tout autant qu'elle serait introduite sous la peau par le poil. Il est établi, en effet, que ces poils pénètrent sous la peau et cela par l'expérience suivante de Laudon : Un homme de 42 ans se trouvait dans sa maison de santé pour une maladie du sac lacrymal; par une pression légère sur le côté de flexion de l'avant-bras il lui broya, après avoir humecté la peau, une petite particule de poils du miroir. Au bout d'une heure, l'éruption d'urticaire était constatée. Avec des ciseaux à fines coupes, il excisa en ce lieu plusieurs morceaux de peau et les mit aussitôt dans l'alcool absolu.

Des coupes furent faites et il trouva des poils jusque dans le derme où ils entouraient un petit foyer d'irritation.

Les petits poils doivent sans doute cheminer dans les tissus par une progression analogue à celle des matières pointues qui progressent dans le corps par le jeu des muscles, ou à celle d'un épi de blé qu'on aurait introduit dans sa manche et qui progresse par les mouvements du bras.

En résumé, l'éruption que nous provoquons artificiellement est semblable à celle qui se produit naturellement.

Nous pouvons donc admettre la conclusion suivante : la poussière formée par les petits poils du miroir est bien l'origine de l'urticaire endémique.

CHAPITRE V

DESCRIPTION CLINIQUE DE L'AFFECTION. — DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL. — OBSERVATIONS ET EXPÉRIENCES A L'APPUI.

L'éruption produite par les chenilles processionnaires est à forme papuleuse; on peut voir, d'après Laudon, une forme érythémateuse, une forme pustuleuse avec sérosité, enfin une forme papuleuse avec élevures urticariennes. Cette éruption peut être accompagnée d'érythème simple ou pointillé et d'urticaire. Ces deux derniers types cependant sont très peu fréquents. Ils n'existent jamais d'ailleurs sans la variété papuleuse. Cette dernière, au contraire, se rencontre assez fréquemment seule.

L'éruption peut se faire sur la peau ou sur les muqueuses. Elle est caractérisée par l'apparition de papules de dimension variant d'un grain de mil à une tête d'épingle, d'une coloration parfois rosée, mais parfois aussi sans changement de couleur de la peau. Le sommet de la papule est toujours excorié et surmonté, tantôt d'une goutte de sang, tantôt d'une croûte noirâtre ou jaunâtre formée par la coagulation sur place de la goutte de sang. Par suite d'un grattage trop prononcé, les papules peuvent être déchirées dans toute leur surface. Leur périphérie offre alors l'aspect d'une inflammation assez étendue, accompagnée d'une dermite légère et très limitée. Les papules sont rarement confluentes; elles peuvent cependant s'étendre considérablement, d'après Laudon, et affecter toute la surface du corps.

Elles ont surtout pour siège les membres et sur ceux-ci elles paraissent siéger de préférence sur les plis de flexion et dans tous les points où les vêtements exercent une certaine constriction : au cou surtout en avant, au-devant des aisselles, aux plis du coude et du genou, aux poignets, à la taille, au scrotum, aux cous-de-pied.

Comme nous l'avons dit plus haut, les muqueuses sont aussi mais plus rarement atteintes par l'affection. On peut voir la maladie s'étendre sur la muqueuse du voile du palais, du pharynx, du larynx et même sur la conjonctive. Nicolaï rapporte avoir observé des ulcérations de la cornée qui avaient l'aspect de leucomes et même des destructions complètes du globe de l'œil, à la suite d'urticaire produite sur la face par les chenilles processionnaires. Le même auteur a constaté des inflammations du poumon, des angines membraneuses accompagnées de toux violente et chez des enfants non couverts d'habillement convenables, des inflammations des parties sexuelles : phymosis, leucorrhée, inflammation des grandes lèvres.

Le symptôme dominant dans cette maladie est le prurit. Ce prurit peut aller d'une démangeaison presque imperceptible jusqu'à une violence telle qu'elle tourmente constamment les malades, les fait se gratter jusqu'au sang et leur enlève le repos de la nuit. Les degrés variables de ce prurit semblent être en rapport avec le degré d'intoxication locale. Par contact direct avec les chenilles, le prurigo est à son maximum d'intensité; ce degré ne s'observe que chez les résiniers ou les enfants mal avisés qui s'amusent avec les chenilles. Au cours de leur travail, en effet, les résiniers sont en contact direct avec la procession des chenilles, soit que, sans y prendre garde, ils la piétinent en courant d'un pin à un autre, soit qu'en grimpant à l'arbre pour l'entailler, ils appuient leurs pieds sur la procession qui descend le long du tronc.

Par contact indirect, le prurit est beaucoup moindre. Dans ce dernier mode de contagion, il faut aussi faire la part des divers éléments tels que la susceptibilité nerveuse et la plus ou moins grande finesse de la peau. Aussi voit-on les résiniers et les paysans en général, qui ont la peau des mains et des pieds plus ou moins calleuse, ne pas être atteints par l'urticaire produite par la poussière des nids et n'avoir pas de prurit. Chez les habitants des villes, au contraire, et surtout chez les femmes, à cause de l'extrême finesse de la peau, on voit l'urticaire siéger sur les jambes et cela malgré les bas. Le pantalon est un protecteur plus efficace que les bas; on voit, en effet, plus rarement l'urticaire des chenilles processionnaires sur les cuisses qui sont protégées par cette partie de l'habillement. Une autre raison qui fait que l'urticaire est plus fréquente chez les femmes que chez les hommes, c'est que les femmes soulèvent avec leurs robes les poussières du chemin qui contiennent de très nombreux poils et emportent même ces poils dans les plis de leurs vêtements. Dans ce cas là, l'éruption n'affecte en général aucune disposition spéciale, elle est disséminée au hasard sans rapport avec la flexion, l'extension ou le voisinage d'articulations; mais le prurit par contre est assez intense.

Le prurit est essentiellement nocturne et, partant, assez fâcheux pour les malades débilités qu'on envoie aux stations situées dans les bois de pins et qui ont besoin d'un sommeil réparateur. Il survient le plus souvent une ou deux heures après le coucher et va en augmentant; il est calmé considérablement par le grattage et la déchirure de la papule. Dans la journée, les démangeaisons sont rares et beaucoup moins vives.

D'ailleurs les symptômes généraux sont nuls. Il n'y a pas de fièvre, pas d'accidents du côté d'aucun appareil organique.

C'est une affection bénigne prenant tout au plus les allures d'une incommodité chez les gens bien portants, mais pouvant aggraver l'état de certains malades, tels que les tuberculeux.

Les animaux ne sont pas plus exempts que l'homme de cette maladie; c'est même sur eux que l'affection a été tout d'abord étudiée. Les animaux domestiques sont tout particulièrement atteints : chiens, brebis, bêtes à corne, chevaux. Chez ces animaux l'éruption est surtout apparente sur la tête et sur le cou. Dans la province de Saxe, pendant une manœuvre de dragons, les chevaux eurent la tête boursouflée et refusèrent toute nourriture; ils avaient traversé un district de bois habités par des chenilles processionnaires; on voyait sur le cou des chevaux une éruption constituée par des tubercules de la peau, depuis la grosseur d'un pois jusqu'à celle d'une noisette. L'éruption disparut d'ailleurs dès que le régiment quitta le district infesté; elle reparut tout aussi intense lorsque le régiment revint quelque temps après dans les mêmes parages. Zickerow rapporte que le gibier des forêts et les oiseaux chanteurs abandonnent les bois habités par ces chenilles. Le coucou seul les recherche pour s'en nourrir et en fait un très grand carnage.

L'affection sur l'homme comme sur les animaux est d'une durée assez courte. La durée du prurit n'excède pas 6 ou 8 jours. Les crises nocturnes durent environ une heure. Cependant, après la disparition du prurit, on retrouve encore des traces de l'affection au bout de 15 jours, grâce aux excoriations provenant du grattage.

Nous avons pu réunir quelques observations à l'appui de ce que nous avançons plus haut. Elles ne sont guère nombreuses par la raison que j'ai donnée au début du travail : le peu de fréquence de l'éruption dans les villes. De plus, cette année, les grandes pluies qui ont régné dans la région des Landes

pendant les mois de mars et d'avril, ont noyé les colonies de chenilles, de sorte que le prurigo a été très rare et passager.

Aux quelques observations ayant rapport à l'homme, nous en ajoutons une ou deux recueillies sur les animaux. Mais auparavant, il convient de faire le diagnostic différentiel entre l'urticaire produite par la processionnaire et certaines dermatoses.

DIAGNOSTIC

En premier lieu, l'urticaire produite par les chenilles processionnaires du pin maritime se distingue de l'urticaire vulgaire en ce que cette dernière éruption coïncide presque toujours avec de la fièvre, et est accompagnée de symptômes gastriques ou catarrhaux qu'on n'a jamais observés dans la première éruption. De plus, cette dernière affecte presque exclusivement certaines régions; l'urticaire vulgaire, au contraire, peut affecter immédiatement toute la surface cutanée.

Cette éruption se distingue de celles décrites sous le nom d'erythema papulatum, erythema tuberculatum, erythema nodosum, erythema annulare et erythema iris, en ce que dans ces maladies il y a absence de démangeaison.

La scarlatine et la rougeole en diffèrent par leur marche typique, en ce qu'elles sont accompagnées d'inflammation du pharynx et des conduits trachéo-bronchiques et par la régularité avec laquelle, dans ces maladies, l'éruption est répandue sur toute la surface cutanée. De plus, l'éruption d'urticaire apparaît brusquement, est de courte durée et n'est suivie d'aucune desquamation. Enfin cette dermatose ne se communique pas d'un individu à un autre.

Le professeur Mayr a, en effet, pratiqué des inoculations avec du sang obtenu en piquant les élevures, mais ces expé-

riences ont complètement échoué au point de vue de la transmissibilité de l'urticaire.

Il est important de différencier l'urticaire de l'érysipèle, notamment de l'érysipèle de la face. Les principaux éléments pour cette distinction sont que dans la première maladie la rougeur est moins accusée, tandis que l'infiltration séreuse est plus considérable et par conséquent la tuméfaction plus molle dans l'urticaire que dans l'érysipèle.

Le prurigo se distingue de l'urticaire par des papules sous-épidermiques grosses à peine comme un grain de chènevis, ne se différenciant pas de la peau environnante par leur couleur. De plus, il est des régions où on ne les rencontre jamais, et par contre on trouve toujours une pigmentation de la peau, remarquable notamment sur les doigts, le dos de la main et le poignet.

L'eczéma a des papules ou vésicules agglomérées ou bien des plaques rouges qui ne sauraient être confondues avec les papules de l'urticaire, puisqu'elles sont recouvertes d'écailles minces. De plus la marche de l'eczéma est en général chronique et on peut voir de-ci de-là des croûtes tantôt jaunes et gommées, tantôt vertes ou brunes.

On ne saurait davantage confondre l'urticaire avec la démangeaison ressentie dans l'impetigo et l'ecthyma à cause des lésions caractéristiques de ces maladies.

Le prurit sénile sera facilement diagnostiqué, si l'on considère l'âge du malade.

Le prurit déterminé par l'albuminurie, la maladie chronique de Bright, le diabète sucré, la tuberculose, le cancer du foie, de l'utérus, de l'estomac et par d'autres néoplasmes, se distingue par les signes propres à chacune de ces affections.

Le prurit occasionné par les poux de la tête ou du corps sera

vite diagnostiqué par un examen un peu attentif des cheveux où l'on trouvera les parasites et leurs lentes, ou des vêtements où les poux du corps élisent domicile. D'ailleurs la présence de ces parasites détermine sur les téguments des excoriations et une pigmentation caractéristiques.

Enfin personne n'ignore que la gale peut être papuleuse, mais les papules de la gale diffèrent de celles de l'urticaire par la manière dont elles sont groupées et par leur siège. D'ailleurs les sillons dans lesquels on peut retrouver le parasite étant caractéristiques de la gale sont nécessairement une preuve absolue de l'existence de cette maladie. Cependant, malgré ces caractères nets, la confusion de l'urticaire produite par les chenilles processionnaires du pin maritime avec la gale fut la cause dans une ville d'eaux du Midi d'un procès resté célèbre. Une famille avait loué aux environs de cette ville un châlet situé au milieu d'un bois de pins. A peine était-elle installée, que tous les membres de cette famille furent pris de violentes démangeaisons. Un médecin fut appelé et diagnostica la gale, d'où procès en résiliation de bail entre le propriétaire et le locataire.

Il est probable que le médecin appelé était étranger à la région ou bien établi depuis peu dans le pays, sinon en voyant l'éruption il aurait tout de suite songé à l'éruption produite par les chenilles processionnaires du pin maritime dont le bois environnant était infesté.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Due à l'obligeance de M. Dubreuilh.

Urticaire dû aux processionnaires du pin.

M^me^ de M..., âgée de 40 ans, vient consulter M. Dubreuilh le 14 mars 1893.

Elle raconte qu'elle est à Arcachon depuis une semaine et qu'elle y habite la ville l'hiver. L'éruption dont elle se plaint a débuté trois jours après son arrivée est toujours allé en augmentant. Les démangeaisons sont continuelles mais plus violentes la nuit, qu'elle passe à se gratter avec fureur. Elle est disposée à l'attribuer aux chenilles, par ce qu'elle a entendu dire, et parce que plusieurs personnes de sa connaissance, ont des démangeaisons analogues en ce moment, malgré qu'un docteur (d'Arcachon), lui ait dit qu'elle avait la gale et l'ait traitée en conséquence. Il faut ajouter que depuis la même période elle a moins d'appétit et qu'elle se sent l'estomac un peu embarrassé.

L'éruption est disséminée sur tout le corps, aucune région n'est respectée. Les lésions sont assez nombreuses sur la face, on en trouve également sur le tronc, mais les parties les plus atteintes sont les membres : bras, avant-bras, fesses, cuisses, jambes. Les membres inférieurs plus que les supérieurs. Il n'y a aucune différence entre le côté de la flexion et celui de l'extension. Beaucoup de lésions aussi au bas-ventre et aux organes génitaux.

Toutes ces régions sont couvertes de croûtes disséminées, isolées, du volume d'une lentille et au-dessous, manifestement dues au grattage et reposant sur une base plus ou moins infiltrée.

La lésion que j'ai pu voir naître sous mes yeux, est constituée au début par une papule urticarienne du volume d'un grain de chènevis qui peut atteindre le volume d'une lentille; elle est blanche, anémique, entourée

d'une auréole rouge, elle fait une saillie notable et elle est très promptement surmontée d'une croûtelle jaune d'ambre probablement due au grattage.

Cette papule est très dure au toucher et la palpation fait constater qu'elle repose sur une base profonde, sur une infiltration du derme, s'enfonçant profondément et dépassant sensiblement en largeur les limites de la papule. Par la palpation, la compression, soit avec le doigt, soit avec la lame de verre, on ne constate pas de papule inflammatoire centrale ou de point rouge central analogue à ce qui se voit dans le strophulus. Aucune de ces papules n'est vésiculeuse. Les papules des cuisses ont une couleur orangée qui tient à un peu d'extravasation sanguine ainsi qu'on peut le constater surtout sur les papules en voie d'affaissement.

Les papules naissent en quelques minutes mais persistent assez longtemps avec leur caractère urticarien. Car à 3 heures du soir, celles qui sont nées la nuit dernière, le présentent encore très nettement.

Toutes les lésions ont le même volume, il en est de plus petites, mais aucune ne dépasse le volume d'une lentille. Elles sont toutes isolées, ne présentent nulle part aucune tendance au groupement non plus qu'à l'agrandissement excentrique.

Toutes ces lésions, pendant leur période d'augment, s'accompagnent d'un prurit violent, de sorte que la malade se gratte avec énergie.

La malade remarque qu'elle a très facilement des élevures urticariennes, à propos de la moindre piqûre d'insecte.

Traitement. — Lotions de vinaigre aromatique phéniqué. Poudrage à la poudre de talc. Eventuellement antipyrine.

15 mars : Les lésions n'ont pas beaucoup changé d'aspect. Le corps surtout les membres, notamment les membres inférieurs, sont couverts de traces de grattage, de papules récentes et écorchées. Les papules offrent toujours le même aspect; sur quelques-unes, aux membres inférieurs, on peut remarquer au centre une tache rouge qui ne s'efface pas à la pression et qui est constituée par un réseau et des ponctuations rouges.

L'éruption continue à se faire avec la même abondance, la malade ne

peut dormir et passe la nuit à se gratter et à se faire des lotions vinaigrées. Elle n'a point pris d'antipyrine. Il y a peu de lésions nouvelles à la face.

La malade raconte que, pendant son séjour à Arcachon, elle se promenait beaucoup dans la forêt, s'asseyait souvent au pied des pins, et elle avait remarqué les longues théories de chenilles qui se promenaient; elle s'était fort amusée à les observer. — Huile mentholée.

La malade se plaint toujours. Mais il y a manifestement une certaine amélioration, car il y a peu de lésions nouvelles, et celles qu'il y a sont plus petites et ne dépassent guère le volume d'un grain de chènevis.

Le vinaigre produit plus de soulagement que l'huile mentholée.

OBSERVATION II (personnelle).

Mme veuve D... est allée passer quelques semaines à Arcachon-plage. Elle a fait quelques excursions dans les bois de pins avec sa famille. Quelques jours avant son départ d'Arcachon, elle fit une dernière promenade dans les bois entourant la ville d'hiver.

Son petit garçon, enfant assez turbulent, qui l'accompagnait, s'amusa avec un bâton à soulever la poussière du chemin. Une heure après environ, Mme D... ressentit une légère cuisson dans les jambes et dit aux gens qui étaient avec elle que quelque bête l'avait probablement piquée.

Le soir, elle fut prise de violentes démangeaisons dans les deux jambes. Elle les examina et constata que le mollet et le cou-de-pied étaient rouges et tuméfiés. La démangeaison fut un peu calmée par le grattage. Le lendemain et le surlendemain, elle ressentit encore à la même heure les démangeaisons violentes, mais elle constata que l'éruption n'avait pas pris plus d'étendue. Elle mit sur ses jambes des compresses d'eau fraîche et d'eau-de-vie camphrée, sans pouvoir calmer le prurit.

Enfin le cinquième jour, le prurigo ne se manifesta plus.

Aujourd'hui, c'est-à-dire huit jours après la cessation de tout prurigo, on

constate sur les mollets et les cous-de-pied de légères excoriations dues au grattage. Enfin, la malade dit ressentir des douleurs sourdes dans les deux membres inférieurs.

OBSERVATION III (personnelle).

M. P..., 12 ans, était allé s'amuser, le 17 mars 1895, dans un petit bois de pins que possède son père sur les bords de la Méditerranée.

Il présentait sur les mollets, qu'il avait nus, une éruption erythémateuse, accompagnée de petits points rouges disséminés et de papules urticariennes, plus blanches que le tissu environnant. En passant la main, on sent, au niveau de ces taches blanches, une espèce de ressaut produit par l'élevure en plateau de la papule urticarienne.

Ces parties affectées sont le siège de vives démangeaisons qui font que l'enfant se gratte tout le temps.

Nous lui fîmes frotter fortement les jambes avec du persil; au bout de deux heures, toute démangeaison avait disparu, et l'éruption ne se montra plus les jours suivants.

OBSERVATION IV

Due à l'obligeance de M. Frèche, chef de clinique des maladies de la peau.

Mme M..., 28 ans, a toujours joui d'une bonne santé; elle a toujours vécu dans le Lot-et-Garonne, sauf depuis 4 ans qu'elle est venue s'installer à Arcachon. Elle ne s'occupe pas des travaux du pays, faisant simplement son ménage, mais elle vit de la nourriture de l'endroit : poissons, huîtres, moules. Elle prend tous les jours des bains de mer pendant la saison.

Jamais ce régime n'a produit chez elle d'urticaire.

Il y a 3 ans (elle ne sait pas déterminer au juste l'époque), elle traversa la forêt de pins maritimes pour aller faire ses provisions. Elle fut prise, à son retour chez elle, d'une crise de démangeaison suivie d'élevures urtica-

riennes. Cette crise dura deux heures environ et la malade n'y fit presque pas attention, ne s'en préoccupant pas autrement. Mais elle remarqua, par la suite, que, chaque fois qu'elle traversait la forêt, les mêmes phénomènes apparaissaient. Quelle que soit la saison, si elle traverse la forêt de pins, l'urticaire apparaît. Il existe des élevures de la grandeur d'un haricot à celle d'une pièce d'un franc siégeant sur la face externe des bras et des cuisses. Le prurit est très vif et dure une heure ou deux environ. La malade s'abstient en ce moment (août 1895), de traverser la forêt de pins, malgré les injonctions de son mari qui traite cela de fantaisie pure. Lorsqu'elle passe sur la lisière du bois, aucun phénomène n'apparaît. La malade n'est pas nerveuse, mais cependant s'émeut facilement, comme j'ai pu le remarquer du reste à l'occasion d'une diarrhée survenue chez son enfant. Cette émotion est légitime, il est vrai, car un nourrisson est mort tout dernièrement du choléra infantile dans le voisinage.

OBSERVATION V

Due à l'obligeance de M. le Dr Lalesque.

Dans une lettre adressée à M. le Dr Lalesque, M. le Dr Balard, médecin à Sabres, petite commune des environs de Mont-de-Marsan, disait : « Pour mon compte, je ne connais qu'un seul de ces cas spéciaux d'irritation (urticaire des processionnaires) ».

Il s'agissait d'un enfant de 2 ans environ qui s'était amusé à pétrir dans ses mains une vingtaine de chenilles et qui ne se gênait pas de s'en frictionner la face. Un prurigo urticoïde avec tuméfaction de la peau fut le seul trouble amené. Il disparut d'ailleurs très vite.

Mais où cette propriété irritante de la chenille processionnaire est quelquefois funeste, c'est sur les jeunes agneaux et voici dans quelles conditions.

Les agneaux courant la lande et les forêts de pins avec leurs mères essaient quelquefois de baisser la tête pour brouter quelque herbe très tendre. Mais, comme l'enfant cité plus haut, tout-à-fait sans expérience, ils ne se détournent pas toujours des chenilles qu'ils rencontrent quand elles vont

en file se cacher dans le sable. Leurs lèvres les touchent souvent et par suite de ces contacts plus ou moins répétés, il survient une tuméfaction très prononcée des lèvres et de la langue, avec boutons, disent les bergers. Cette tuméfaction gêne d'une façon manifeste les efforts de succion, à un tel point que les agneaux dès ce moment ne peuvent plus téter. Aussi commence pour eux une période d'amaigrissement de laquelle ils ne se relèvent pas toujours. Mais alors les bergers soucieux de leur métier les alimentent à la cuillère. Ils emploient contre cet accident des lèvres, des lotions d'eau miellée.

OBSERVATION VI

Tirée du journal *El siglo medico.*

Un jeune homme de 14 ans donnait la chasse à un oiseau dans un bois, faisant partie d'une maison de campagne, que possède l'auteur de ces lignes dans le quartier de Saint-Isidore, dans la ville de Bolivar. La chose se passait pendant l'après-midi.

Le jeune homme pénétra dans la partie du bois où existent réunis des exemplaires variés de l'arbre connu sous le nom de Icaco (chrysobalanus Icaco-rosacées). Sur cet arbre se développe une chenille de couleur brune foncée, de 3 centimètres de long, velue et à mouvements paresseux. Au moment où le jeune homme traversait le bois, une de ces chenilles s'attrapa sans qu'il s'en aperçût après son vêtement. Le lendemain, au moment de s'habiller, la chenille le frôla à la région correspondante au bord inférieur de l'omoplate gauche ; elle s'était introduite pendant la nuit dans la flanelle. Il la rejeta au même moment.

Au début, le jeune homme ressentit dans la région affectée une légère chaleur, qui alla en quelques minutes jusqu'à la brûlure. Il ressentit presque tout de suite une sensation de douleur dans la même partie. Cette douleur s'irradia jusqu'au cœur, s'étendant au bras, à l'avant-bras, et à la main du même côté. Elle alla croissant d'intensité, jusqu'à devenir matériellement insupportable. Il y avait en même temps de la dyspnée, de la torpeur des extrémités, de la parésie de la langue, allant jusqu'à une certaine difficulté

d'émission de la parole. Il avait, en un mot, les prodromes d'une paralysie générale. Il présentait aussi une salivation très abondante et spumeuse, tout à fait semblable à ce que l'on voit dans les attaques d'épilepsie.

Comme il occupait une chambre dans la même maison que moi, il me fut très facile d'observer et de suivre l'évolution de ce cas. Cela me permit aussi d'appliquer sans retard une médication appropriée. S'il n'en avait été ainsi, la terminaison en aurait pu être fatale, à en juger par l'intensité, la gravité et la rapidité qu'affecte cette forme de processus toxique.

J'avais, dans la même maison, ma boîte à médicaments, je pus lui appliquer tout de suite des compresses imbibées de chloroforme sur la région postérieure et malade du thorax. Dans la région précordiale, je lui fis une injection de sulfate de morphine au cinquième; je lui administrai à l'intérieur une décoction extemporanée de café très forte, dans laquelle je mis une moitié de cuillerée de brandy et 4 gouttes d'ammoniaque liquide. Ces substances furent administrées en deux fois dans l'espace de deux heures. Aussitôt après je commençai à lui administrer de la caféine en pilules, et de l'extrait de stigmates de maïs et de convallaria majalis, jusqu'au lendemain.

Le maximum de durée de la souffrance fut environ de deux heures. Le malade finit cependant par s'endormir. Après une heure et demie de sommeil, le malade s'éveilla, ne ressentant plus la douleur et l'angoisse extrêmes du début. Toutefois, il persista encore jusqu'au lendemain une certaine difficulté dans l'émission de la parole et dans les mouvements. Je puis encore citer dans cette même ville trois cas analogues. Celui d'une dame, d'un homme et d'un petit garçon qui touchèrent par hasard une chenille de la même espèce. Cependant, le cas observé par nous fut le plus grave de tous, parce que, sans doute, l'animal avait frôlé une plus grande étendue de peau. Dans tous les cas, cependant, la symptomatologie de cette intoxication revêtit les mêmes caractères. Il est la manifestation de la présence d'un poison dans les poils de la larve. Ce poison est très actif et n'a pas encore été décrit. S'il n'a pas déterminé la mort dans les cas observés, cela tient à la faible absorption de la peau et à la petite quantité qu'il en passe dans le torrent circulatoire.

OBSERVATION VII

Tirée d'un article de M. Pourquier.

Il y a quelques années, on lisait dans *Le Courrier du Nord* l'article suivant : On écrit de Beurry : « Le fils d'un cultivateur de notre commune, le sieur D..., après avoir séjourné quelque temps dans le bois de Marchiennes qui est actuellement désolé par une quantité considérable de chenilles appartenant au genre Bombyx, est rentré chez ses parents éprouvant des démangeaisons intolérables. Plusieurs parties de son corps se sont enflées rapidement et se sont couvertes de vésicules très épaisses.

» Ce jeune homme est mort le lendemain au milieu d'atroces souffrances ».

OBSERVATION VIII

Pourquier.

Urticaire produite sur un cheval par les poils du Bombyx processionnaire.

Le 12 mars 1876, M. O. B..., un des grands amateurs de chevaux de Montpellier, s'aperçut que les deux carrossiers utilisés à son service étaient dans un état d'agitation insolite. Un de ses employés vint me prier de vouloir bien aller en reconnaître la cause.

Au moment de notre visite le prurit, d'après le cocher, a beaucoup diminué. Sur les parties du corps non recouvertes par la couverture et sur les côtés de l'encolure, se montrait une éruption de boutons circulaires, saillants, du diamètre de 4 à 7 millimètres, disséminés en certains points et confluents en d'autres. En frottant légèrement avec la main les points où siège l'éruption, l'animal témoigne un certain plaisir. En dehors de ces symptômes, rien d'anormal dans l'état général des sujets. Le cocher raconte que, quelques heures avant notre visite, les deux chevaux avaient été pris subitement et au même moment d'une violente démangeaison, qu'ils se frottaient l'encolure sur les bords de la mangeoire, les épaules et la croupe contre les stalles de l'écurie. Cette agitation était suivie de quelques rares

ébrouements. Presqu'en même temps, le cocher avait éprouvé du prurit aux poignets et sur la peau fine du cou. Je remarquai, dans ces régions, des boutons circulaires d'une teinte rosée.

Quelle pouvait être la cause d'une pareille affection?

Interrogé sur les moindres incidents de la journée, le cocher affirma que depuis la veille les chevaux n'étaient point sortis de l'écurie. Parmi les mille détails insignifiants qui me furent communiqués, un seul attira mon attention : dans le voisinage de l'écurie se trouvaient quelques pins d'Alep (pinus Alepensis). Le palefrenier s'étant aperçu qu'un grand nombre de chenilles descendaient du tronc d'un de ces arbres et traversaient une des allées du jardin, avait, à l'aide d'un balai de l'écurie, aggloméré toutes ces chenilles pour les enfouir dans le sol. Peu après, le même outil servit à balayer le sol de l'écurie où se trouvaient les deux carrossiers, et c'est alors que l'agitation et le prurit s'étaient manifestés.

Désireux de savoir si les chenilles étaient la cause unique de cet urticaire, je fis l'expérience suivante : dans une écurie assez vaste se trouvaient deux chevaux; le premier de race Tarbes, plein d'ardeur; le deuxième, modeste cheval breton de labour, de naturel fort tranquille. Rien à la surface de la peau, tranquillité parfaite. Je roulai sept ou huit chenilles dans un morceau de toile, sans écraser le corps. Examiné à la loupe, ce morceau de toile montra une multitude de poils adhérents au linge. Je fis des frictions sur le côté gauche de l'encolure du cheval de labour, et fis faire par un jeune garçon de 14 à 15 ans, une nouvelle friction sur l'épaule du même animal.

Dix minutes après, le cheval ainsi frictionné lève la tête par saccades, secoue l'encolure, dans l'intention évidente de se débarrasser de ce qui le piquait. Puis il en vint à faire des mouvements plus énergiques, et à frotter les parties atteintes contre le mur et les bords de la mangeoire.

Un peu plus tard, les démangeaisons parurent se produire aux lèvres, car le cheval frottait vivement ces parties dans la mangeoire, il s'ébrouait aussi de temps en temps.

Cette agitation persista cependant une demi-heure environ avec toute son intensité. Peu à peu les symptômes se calmèrent et finirent par disparaître.

Une heure après la friction, l'animal, examiné au grand jour, offrit une éruption de boutons en tout semblables à ceux observés sur les chevaux de M. O. B...

Le cheval tarbais (éloigné d'une dizaine de mètres du précédent) qui n'avait pas été frictionné, ne présenta aucun des symptômes signalés.

Quant à l'auteur de cet article, des boutons se produisirent sur sa main ainsi qu'au pourtour du cou.

Cette éruption fut surtout très intense chez le jeune garçon, car, pendant 5 ou 6 jours, il éprouva de fortes démangeaisons et les boutons ne disparurent que le huitième jour.

Les caractères anatomiques de la chenille me permirent de reconnaître que c'était la chenille du bombyx pityocampa ou chenille processionnaire du pin.

CHAPITRE VI

TRAITEMENT ET CONCLUSIONS

Les indications pour le traitement de cette affection sont premièrement de faire disparaître sa cause; deuxièmement d'enlever l'infiltration cutanée et enfin troisièmement de faire cesser la démangeaison ou tout au moins de l'atténuer.

L'urticaire produite par les chenilles processionnaires du pin affectant toujours la forme aiguë, la cause a généralement disparu au moment où le malade vient se faire soigner. D'autre part, nous avons reconnu, en les essayant successivement sur nous-même dans le cours de nos expériences, que les médicaments employés contre tous les autres urticaires n'étaient ici d'aucune efficacité pour arrêter les progrès de la maladie ou la faire avorter.

Il ne faut pas cependant dédaigner comme apportant un soulagement les lotions vinaigrées faites avec le vinaigre aromatique phéniqué, préconisées par M. le professeur agrégé William Dubreuilh, dans une observation citée plus haut et que nous avons vues être héroïques contre l'urticaire produite par les poils des orties. Les bains et lotions fraîches ne nous ont donné aucun résultat pas plus d'ailleurs que la mise à l'abri de l'air par bandage ouaté et par cela même l'application de la chaleur.

Les lotions d'eau salée, d'eau alcalinisée avec le bicarbonate de soude ou le carbonate de potasse ne nous ont pas donné de résultats plus brillants. La poudre de talc, l'huile mentholée,

l'eau-de-vie camphrée en lotion, les compresses chloroformées préconisées par le médecin espagnol Dorotheo de Armas; les injections de chlorhydrate de morphine ont été toutes essayées par nous et ne nous ont donné que des soulagements trop fugitifs.

Nous avons aussi mis en expérience trois formules de notre maître, M. le professeur agrégé Moussous, qui avaient fait merveille dans un cas d'urticaire vulgaire et avaient calmé très vite le prurigo.

Ces formules sont les suivantes :

Potion avec :

Hydrate de chloral	4 gr.
Eau de laurier-cerise	50 »
Eau	200 »

Pilules avec :

Sulfate de quinine.	0 gr. 05 centigr.
Ergot de seigle	0 gr. 03 »
Extrait de belladone.	0 gr. 003 milligr.

Pour une pilule, prendre 4 semblables.

Poudre avec :

Fécule de pommes de terre. . . .		30 gr.
Salicylate de bismuth		5 »
Acide salicylique	ää	0 50 centigr.
Camphre pulvérisé		

Celle de ces trois formules qui nous a donné le plus de satisfaction, c'est la dernière, qui calmait très vite le prurigo mais malheureusement pour quelques instants seulement.

Enfin le meilleur moyen qui nous ait permis d'arrêter non seulement les démangeaisons, mais aussi les progrès de la maladie elle-même, est un remède préconisé par un vétérinaire.

« Le dernier remède que j'aie éprouvé pour me délivrer des démangeaisons cuisantes que les nids de processionnaires du pin m'avaient causées, dit M. Pourquier, m'a bien réussi. Pendant quelques minutes, je frottai rudement de persil les endroits douloureux; les cuissons furent adoucies sur le champ, et j'en fus entièrement quitte au bout de deux ou trois heures, sans avoir eu recours à de nouvelles frictions ». Sans doute ce remède est un moyen empirique, un remède de bonne femme, mais nous en avons eu à constater les bons effets sur nous-même, et sur un enfant dont nous rapportons ici même l'observation. Que ceux qui seraient tentés de nous critiquer en lisant ces quelques lignes, essayent ce moyen le cas échéant, et nous sommes certain qu'ils nous sauront gré de le leur avoir indiqué.

CONCLUSIONS

De ce modeste travail sur l'urticaire produite par les chenilles processionnaires du pin, on peut tirer les conclusions suivantes :

L'affection n'est pas, dans la plupart des cas du moins, dangereuse par elle-même. Mais ce qui dans sa bénignité même constitue sa gravité, c'est que le prurigo qui l'accompagne se manifeste toujours lorsque le malade est au lit et peut aller jusqu'à l'empêcher de dormir. De plus, cette affection ne s'attaque guère qu'à l'épiderme délicat des citadins, et les citadins que les médecins envoient dans les stations situées au milieu des bois de pins sont pour la plupart des tuberculeux à qui un sommeil réparateur est tout au moins aussi utile qu'une médication spécifique qui en est encore à attendre ses premiers succès bien caractérisés. Enlever le sommeil à ces malades, c'est leur supprimer une énorme chance de guérison ou tout au moins d'amélioration dans leur état.

Vu : *Le Doyen,*
A. PITRES.

Vu bon a imprimer :
Le Président de la thèse,
Dr DE NABIAS.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 13 novembre 1895,
Le Recteur,
A. COUAT.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Laudon. — Einige Bemerkungen über die Processions raupen und die Aetiologie der urticaria endemica (*Virchow's Archivs*, 1891, Bd 125, p. 220).

Dr F. Lalesque. — Prurigo de la processionnaire (*Bulletin de la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux*, 1890 (25 avril), p. 271).

Dorotheo de Armas. — Una larva de mariposa eminemente toxica (*El siglo medico*, 14 juin 1892, p. 389).

Goossens. — Des chenilles vésicantes (Société entomologique de France, t. I, 1881, p. 231 ; t. VII, 1886, p. 461).

Brugnatelli. — *Giornale dell' Instituti Lomb.* (1847, t. I. p. 109).

Zickerow (G.). — *Der Kiefern processions spinner* (*Die Gartenlaube*, 1890, n. 44).

Morren (Charles). — *Bulletin de l'Académie royale des sciences de Bruxelles*, 1848, t. XV.

Will. — *Frorieps Notizen*, 1848. — *Bulletin Académie de Munich*, 1849.

Pourquier. — Urticaire du cheval produite par les poils du bombyx processionnaire du pin (*Recueil de médecine vétérinaire*, 1877, p. 51).

Pernot. — Erythème spécial déterminé par les chenilles (*Lyon médical*, XLV, 1884, p. 486).

Dubreuilh (William). — *Gazette des hôpitaux*, etc., 22 octobre 1892.

EXPLICATION DES PLANCHES

PLANCHE I. — *Chenille processionnaire vue de profil. 2 fois grandeur naturelle.*

1. Anneaux dépourvus de miroir.
2. Anneaux avec miroir.
3. Stomates.
4. Poils ordinaires.

PLANCHE II. — *Chenille vue de dos.*

1. Anneaux dépourvus de miroir.
2. Miroirs.
4. Poils ordinaires.

PLANCHE III. — *Miroir vu de face, grossi 40 fois.*

1. Promontoires foncés et bordants.
2. Espaces d'implantation des poils urticants.
3. Promontoire central.
4. Poils ordinaires.

PLANCHE IV. — *Coupes faites dans le miroir.*

Figure 1. — Vue générale du miroir.

Figure 2. — Vue partielle du miroir.

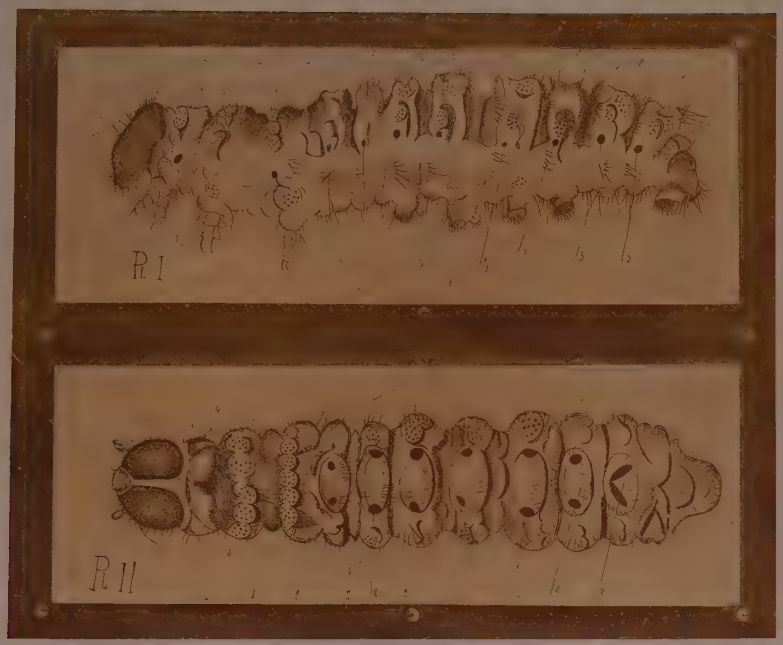
1. Surface d'implantation.
2. Promontoire bordant.
3. Couche à grosses cellules et réservoir sous-cuticulaire.
4. Couche glandulaire.

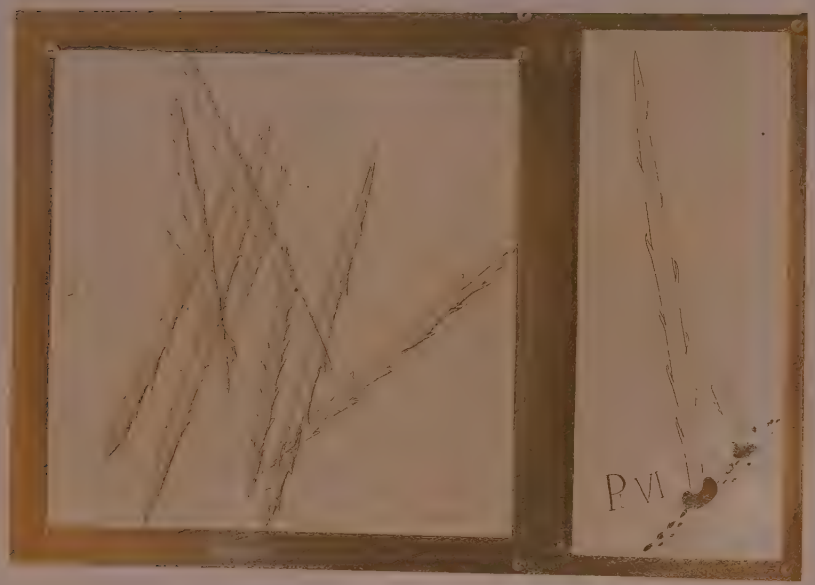
Figure 3. — Vue générale du miroir avec promontoire central (même légende que pour la figure 2).

PLANCHE V. — *Poils du miroir grossis* 4,800 *fois.*

PLANCHE VI. — *Poils ordinaires grossis* 20 *fois.*

19,529. — Bordeaux, Ve Cadoret, impr., rue Montméjan, 17.


R I
R II


PVI